

SOCIÁLNÍ BYDLENÍ MĚSTA LIBERCE PROJEKTOVÁ PŘÍPRAVA BYTOVÝ DŮM B

**STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC
NÁM. DR. E. BENEŠE 1/1
460 59 LIBEREC I – STARÉ MĚSTO**

Rozsah a obsah projektové dokumentace pro o vydání rozhodnutí pro ohlášení stavby nebo zařízení podle přílohy č. 5 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. § 1 a) až e) ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb. nebo pro vydání stavebního povolení

Obsahuje:

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. Situační výkresy
- D. Dokumentace objektů a technických zařízení
- E. Dokladová část

Projektová dokumentace musí vždy obsahovat části A až E s tím, že rozsah jednotlivých částí musí odpovídat druhu a významu stavby, jejímu umístění, stavebně technickému provedení, účelu využití, vlivu na životní prostředí a době trvání stavby.

ODP. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	KRESLIL:	JIŘÍ REMIŠ ELEKTRO & PLYN NOVOMĚSTSKÁ 2133 407 47 Varnsdorf	
JIŘÍ REMIŠ	JOHANA POLÁKOVÁ	JOHANA POLÁKOVÁ		
INVESTOR: STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC NÁM. Dr. E. BENEŠE 1/1 460 59 LIBEREC I – STARÉ MĚSTO			Tel.: 412372555 IČO: 12771864	
STAVBA: PLYNOVOD VNITŘNÍ			FORMÁT	A4
OBJEKT: 460 59 LIBEREC, Dr. M. HORÁKOVÉ 144/10 p.p.č. 4022, k.ú. Liberec			DATUM	X/2017
			Č. ZAKÁZKY	2017124 (39/2017)
NÁZEV PŘÍLOHY: TECHNICKÁ ZPRÁVA A VÝKRESY			MĚŘÍTKO:	-

✓A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 – Identifikační údaje:

A.1.1. Údaje o stavbě

- a) Název stavby : SOCIÁLNÍ BYDLENÍ MĚSTA LIBEREC
PROJEKTOVÁ PŘÍPRAVA
BYTOVÝ DŮM B
- b) Místo stavby : 460 59 Liberec IV - Perštýn
Dr. Milady Horákové 144/10
- c) Předmět dokumentace: **D.1.4.d - Plynovod vnitřní**

A.1.2. Údaje o žadateli

- a) Jméno, příjmení a místo bydlení: Statutární město Liberec
Nám. Dr. E. Beneše 1/1
460 59 Liberec I – Staré Město

A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

- a) Jméno, příjmení, obch. firma: **Jiří Remiš, ELEKTRO+PLYN**
407 47 Varnsdorf, Novoměstská 2133
- b) Projektant: Jiří Remiš *ČKAIT – 0401362 *
autorizovaný technik pro technická prostředí
staveb, specializace elektrotechnická zařízení a
zdravotní technika

A.2 Seznam vstupních podkladů:

1. Technickoeconomické zadání pro výstavbu domovního plynovodu podle ústního návrhu investora
2. Výřez z katastrální mapy pozemku s objektem v němž bude stavba probíhat v měřítku 1:250
3. Informace o stavbě
4. Smlouva o připojení k distribuční soustavě č. **320090112000**
5. Platné technické normy, vyhlášky, technická pravidla a Metodické pokyny:
 - Vyhláška 268/209 Sb. o technických požadavcích na stavby
 - Vyhláška č. 21/1979 Sb. v platném znění
 - Stavební zákon č. 183/2006 Sb. v platném znění
 - Zákon č. 309/2006 Sb. v platném znění
 - TPG 704 01 Odběrná plynová zařízení a spotřebiče v budovách
 - TPG 934 01 Plynoměry, umístování, připojování a provoz
 - TPG 800 03:2008 Připojování OPZ a uvádění do provozu

- ČSN EN 1775 ed. 2 + vzdálenosti pro vnitřní plynovod
- TPG 941 02 - Řešení odtahů spalin od spotřebičů na plynná paliva

A.3 Údaje o území:

a) rozsah řešeného území

Bytový dům je situován ve středové části města Liberec.

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Plánované umístění zařízení se nachází dle územního plánu na ploše určené k bydlení. Již dříve byla provedena plynofikace této části města a tohoto objektu, HUP je stávající, bude provedena rekonstrukce plynovodu od stávajícího HUP k plynovému kotli pro bytový dům umístěnému v 1.P.P. bytového domu. V objektu bude provedena instalace nového plynového kotle s odkouřením 160/110 přes stávající komínový průduch nad střechu BD do volného prostoru.

c) údaje o odtokových poměrech – nejsou

d) údaje o souladu s územně plánovací plánovací dokumentací, nebylo -li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl -li vydán územní souhlas

Jde o stávající odběrní místo ZP.

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Jde o stávající odběrní místo ZP.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Umístění plynového zařízení do objektu je v souladu s požadavky na využití území.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Stavba bude umístěna v objektu investora a budou dodrženy podmínky dodavatele ZP – RWE GasNet,s.r.o.

h) seznam výjimek a úlevových řešení – nejsou

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic – není

j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním zařízení

p. p. č. 4022, k.ú. Liberec – LV 1 - zastavěná plocha a nádvoří

Vlastník: Statutární město Liberec, Nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec I – Staré Město

V tomto objektu bude provedena rekonstrukce NTL domovního plynovodu. HUP je umístěn do 1 m za obvodovou zdí BD – a je stávající.

A.4 Údaje o stavbě:

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Změna dokončené stavby – výstavba nového domovního plynovodu ve stávajícím objektu a instalace nového plynového kotle.

b) účel užívání stavby – vytápění BD

c) trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba – bude rozšířen rozsah poskytovaného komfortu vytápění

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů – není chráněna

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Jde o stávající, již zkolaudovanou stavbu

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Stavba bude umístěna v objektu Investora a budou dodrženy podmínky dodavatele ZP – RWE GasNet, s.r.o.

g) seznam výjimek a úlevových řešení – nejsou

h) navrhované kapacity stavby

Jde o již zkolaudovanou stavbu, kde bude pro vytápění bude používáno zemního plynu.

i) základní bilance stavby – zařízení

Potřeby a spotřeby ZP jsou uvedeny v tabulce:

Plynový spotřebič	Minimální hod. odběr	Maximální hod. odběr	Roční spotřeba
1 x kotel do 25 kW	1,2 m ³ /hod.	2,9 m ³ /hod.	26 550,000 kWh

Podle Vyhlášky č. 415/2012 Sb. jsou stanoveny limity emisí stacionárních kotlů od výkonu 50 kW

výše. Na navržené závěsné kotle s nízkým NOx se nevztahuje, nastavení účinnosti a produkci spalin nastaví při prvním spuštění kotle autorizovaný servis.

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Realizace stavby technického zařízení: do 1. 6. 2018

Etapy: 1. - vybudování nové plynové instalace

2. - instalace plynového spotřebiče a odkouření

k) Orientační náklady stavby:

Dle výběrového řízení investora

B. Souhrnná technická zpráva:

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Objekt investora

b) výčet a závěra provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Vzhledem k charakteru technického zařízení nebyly provedeny

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Při realizaci stavby technického zařízení dojde k průniku do ochranného pásma plynárenského zařízení – stávající plynová přípojka a HUP.

d) poloha vzhledem z záplavovému území, poddolovanému území apod.

Není předmětem umístění tohoto konkrétního zařízení

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Žádný

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Žádné

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Žádné

- h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stávající – jde o stávající stavbu s již vyřešenými územně technickými podmínkami

- i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující vyvolané nebo související investice

Žádné

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Jde o novou plynovou instalaci v objektu BD, kdy bude instalován nový plynový kotel pro vytápění BD.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus – územní regulace – stavbou nezměněno
- b) architektonické řešení – stavbou nezměněno

B.2.3 Celkové provozní řešení, provozní řešení, technologie výroby

Vnitřní NTL domovní plynovod bude ocelový, proveden dle TPG 704 01.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je v souladu s právním předpisem č. 369/2001 Sb. - obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a vč. změn č. 492/2006 Sb. (právní předpis).

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Provozovatel může stavbu užívat až po provedení veškerých provozních zkoušek, revizí. Při následném užívání stavby, prostorů a vybavení musí provozovatel postupovat dle platných předpisů, norem a vyhlášek týkajících se bezpečnosti práce.

B.2.6 Základní charakteristika objektů stavby

Bude proveden vnitřní domovní plynovod z nově vybudovaného odběrného místa u objektu. Na novém odběrním místě bude za plynoměr doplněn kulový uzávěr R950/DN25. Ocelový domovní plynovod bude veden na povrchu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.

1 x nový plynový závěsný kondenzační kotel 24 kW + 200 l zásobník - spotřebič v provedení C s odtahem spalin vedeným stávajícím komínovým průduchem nad střechu.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení – ochrana proti požáru

Vedení plynovodu se řeší v souladu s ČSN EN 1775 ed.2 a např. s ČSN 73 0802, ČSN 73 804, ČSN 73 0810, ČSN 73 0831, ČSN 73 0833.

Plynovod bude proveden tak, že v případě požáru nedojde k porušení celistvosti potrubí nebo připojení spotřebiče, mající za následek spontánní únik plynu a jednotlivé prvky rozvodu plynu musí vyhovět účinkům požáru nejméně 650 °C po dobu 30 minut.

Norma ČSN 06 517:1997 stanovující technické požadavky na požární bezpečnost pro instalaci, navrhování a montáž tepelných zařízení ve stavbách trvalých i dočasných a v silničních vozidlech. Stanovuje zkušební podmínky a zkušební metody pro určování bezpečných vzdáleností tepelných zařízení od povrchu hořlavých hmot a na technickou dokumentaci z hlediska požární bezpečnosti.

Tato norma se vztahuje na následující tepelná zařízení:

- ◆ lokální spotřebič podle přílohy G určený k vaření, ohřevu vody a k vytápění
- ◆ zdroj tepla s jmenovitým tepelným výkonem do 70 kW určený pro ústřední vytápění, popř. ústřední ohřev TUV;
- ◆ rozvodné a teplosměnné části otopné soustavy ústředního vytápění vč. otopné soustavy s teplovzdušnými jednotkami podle ČSN 06 0310
- ◆ kouřovody do 1,5 m délky

Instalovat a provozovat se smí pouze tepelné zařízení, které bylo schváleno z hlediska požární bezpečnosti.

Při instalaci plynového kotle budou dodrženy bezpečné vzdálenosti od snadno hořlavých a nespontánně hořlavých látek.

Bezpečná vzdálenost plynového spotřebiče od hořlavých hmot podle přílohy D ČSN 06 517 – 50 mm ve směru hlavního sálání a 10 mm v ostatních směrech.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Plynové spotřebiče budou při prvním spuštění po vpuštění ZP do plynovodu seřizeny příslušným plynoservisem na optimální účinnost při spalování ZP a minimalizovanou produkci emisí NOx.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

K plynovým spotřebičům bude zajištěno dostatečné množství spalovacího vzduchu, a ve vztahu k okolí budou emise NOx minimalizovány seřízením spotřebičů plynu.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Jde o zřízení plynovodu v domě a negativní účinky vnějšího prostředí na stavbu byly již řešeny při stavbě bytového domu.

Řešení vlivu stavby, provozu nebo výroby na zdraví osob nebo na životní prostředí, popřípadě provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků. Stavba je situována tak, že umožňuje příjezd a zásah vozidel integrovaného záchranného systému především vozidel HZS a zdravotní služby.

Stavební řešení je navrženo tak, aby byl možný případný únik osob v případě ohrožení.

- **Neomezuje život lidí, zvířat, rostlin**
- **Neprodukuje hluk nad schválenou hodnotu, žádný zápach**

- **Neprodukuje nad schválenou hodnotu CO₂ ani jiné skleníkové plyny**
- **U plynovodu se jedná o bezúdržbovou technologii – plynový spotřebič – 1 x ročně prohlídka, 1 x za 3 roky provozní revize podle vyhlášky č. 85/1978 Sb.**
- **Provoz vyžaduje čištění plynových spotřebičů k prodloužení jejich životnosti, 1 x ročně odborná prohlídka podle vyhl. č. 85/1978 Sb.**
- **Není zdrojem žádného záření**
- **Nemá žádné negativní dopady na životní prostředí**
- **Spolehlivá technologie zaručuje dlouhou životnost plynového zařízení**
- **Odkouření – 1x za 1 rok odborná prohlídka podle NV 91/2010 Sb.**

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Objekt je připojen na síť ČEZ Distribuční služby, a.s. v přípojkové skříně na objektu.

B.4 Dopravní řešení

Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy.
V průběhu výstavby plynovodu bude staveniště napojeno stávajícím vjezdem z veřejné komunikace.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Jde o vnitřní plynovod a vegetace a terénní úpravy nebudou při jeho montáži ovlivněny

B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Vliv na životní prostředí budou mít emise NO_x, umístění odtahu spalin bude provedeno podle TPG 941 02.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba bude prováděna za provozu objektu, médium - zemní plyn je hořlavý plyn, v poměru se vzduchem vybuchuje. Do doby revize, jejíž součástí je i zkouška těsnosti a provozuschopnosti plynového zařízení, nebude zemní plyn do plynovodu vpuštěn.

B.8 Zásady organizace výstavby

Potřeby a spotřeby ZP pro celoroční provoz plynových spotřebičů jsou uvedeny ve Smlouvách o připojení k Distribuční soustavě, jejichž výpis pro potřebu a spotřebu ZP pro vytápění a ohřev TV byl rozhodující pro výpočet a učení průměrů potrubí zemního plynu v objektu.

Staveniště bude v objektu, který je napojen na stávající dopravní a technickou infrastrukturu. Vliv prováděné stavby vnitřního plynovodu na okolní stavby a pozemky je zanedbatelný, nebude prováděny žádné asanace, demolice nebo kácení dřevin. Zábory pro staveniště nejsou žádné, v objektu budou vyhrazeny prostory pro sociální zázemí zhotovitele a skladové prostory pro instalační materiál. Při montáži plynového zařízení – rozvodů ZP, spotřebiče ZP, odtah spalin od plynového kotle a přívod spalovacího vzduchu – budou dodrženy příslušné normy a předpisy.

Zemní práce a tím i deponie zemin nebudou prováděny.

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

Bude dodržován Zákon 309/2006 Sb., vyhláška č. 48/1982 Sb., Nařízení vlády 362/2005 Sb. a Nařízení vlády 591/2006 Sb., kterými se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci a při stavebních pracích.

Oprávnění montážní organizace:

Montáže plynového zařízení mohou provádět jen osoby, které mají Osvědčení odborné způsobilosti vydané TIČR Praha. Organizace, jejíž pracovníci mohou provádět montáže plynového zařízení musí mít na příslušné druhy prací oprávnění na:

- montáže plynovodu
- svařování plynovodu

Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny:

Domovní plynovod bude proveden podle TPG 704 01 a ČSN EN 1775 ed. 2.

V prostorách objektu bude veden povrchu na omítce pomocí distančních příchytů.

Plynovod za plynoměrem bude spojen s HOP (hlavní ochranná přípojnice) objektu u elektrické rozvodnice BD.

Rozteč plynoměru: 250 mm.

Tlak měření: 2,0 kPa

Údaje o nové části plynovodu:

plynovod po průchodu do objektu přes ocelovou plynotěsnou chráničku, kde bude ke spotřebiči veden na povrchu. Jde o ocelové atestované trubky, které bude po zkoušce těsnosti opatřeny nátěrem proti korozi 1 x základní a 2x syntetickou barvou

Provozní přetlak plynovodu - NTL – 2,0 kPa

termín realizace stavby: dle možností investora

dobu výstavby: 1 týden

Postup výstavby plynovodu:

- a) bude provedena instalace plynovodu pro objekt a montáž nového plynového kotle podle TPG 704 01 a ČSN EN 1775 ed. 2.
- b) u plynoměru pro toto odběrní místo bude za plynoměrem umístěn kulový uzávěr R950/DN25, v 1. NP v technické místnosti bude umístěn kotel.
- c) u fakturačního plynoměru umístěného na společné chodbě pro toto odběrní místo bude instalováno přemostění plynoměru vodičem CY6 podle čl. 2.6 TPG 934 01 a navíc instalována nastavovací rozpěrka k zajištění rozteče 250 mm plynoměru podle čl. 6.2 TPG 934 01. Plynovodní potrubí bude ještě spojeno s HOP (hlavní ochrannou přípojnici objektu)
- d) Nový odtah spalin a přívod spalovacího vzduchu bude proveden souosým potrubím 160/110 mm.
Spaliny budou vyvedeny stávajícím komínovým průduchem až nad střechu.
- f) U kotle bude zřízena nová el. zásuvka 230 V/16 A podle ČSN 33 2130 ed. 2, ČSN 33 2180, ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 a chráněná proudovým chráničem 30 mA.
- g) budou provedeny revize a zkoušky plynového zařízení, elektrického zařízení a spalinových cest – pro BD.

C. Situační výkresy:

C.1 Situační výkres širších vztahů – není

C. 2 Celkový situační výkres stavby

a) výřez katastrální mapy v měřítku 1:250, se zákresem objektu, se zvýrazněním hranic.

C.4 Katastrální situační výkres

a) hranice pozemků a jejich čísla jsou zřejmé z výřezu katastrální mapy v příloze této PD

D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

Dokumentace stavebních objektů, inženýrských objektů technických nebo technologických zařízení se zpracovává po objektech a souborech technických nebo technologických zařízení v přiměřeném rozsahu

D.1.4 – Technika prostředí staveb

zdravotně technické instalace

a) Technická zpráva:

1. Údaje o plynovodu:

- vnitřní domovní plynovod

2. Celková délka vnitřního plynovodu provedeného v oceli od plynoměru k plynovým spotřebičům:

DN15 – 0,20 m, DN20 – 6,00 m, DN25 – 12,50 m

Stanovení průměrů nového plynového potrubí pro zemní plyn bylo provedeno výpočtem podle TPG 704 01.

Pro prostorové uspořádání u vnitřního plynovodu ve vztahu k jiným sítím bude dodržena vzdálenost podle TPG 704 01:2013.

Stavba bude provedena jako jeden provozní soubor (PS1).

3. Péče o bezpečnost práce a technických zařízení:

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se budou řídit ustanoveními Zákona č. 309/2006 Sb., Zákona č. 362/2007 Sb. a Nařízeními vlády ČR č. 406/2004 Sb. a č. 591/2006 Sb.

Dodavatel stavby je povinen v rámci přípravy stavby zpracovat technologický postup a stanovit požadavky na bezpečnost prováděných stavebních prací. Pracovníci provádějící stavbu budou před zahájením prací s podmínkami bezpečnosti práce seznámeni.

4. Stavba domovního plynovodu:

Vnitřní plynovod bude vybudován podle ČSN EN 1775 ed.2 a TPG 704 01:2013

- vnitřní plynovod bude veden přednostně větranými prostory a co nejkratším směrem nebude veden úhlopříčně.

- vnitřní plynovod má mít co nejmenší počet rozebiratelných spojů. Rozebiratelné spoje a protipožární armatury musí být přístupné.
- vnitřní domovní plynovod bude, bude uložen ve vzdálenosti nejméně 20 mm od povrchu podlah, stěn, ostatních vedení a instalací a to jak v případě souběhu, tak i křížení.
- vnitřní plynovod musí být chráněn proti korozi vhodným způsobem (nátěrem, případně izolací) nebo proveden z materiálu odolného proti korozi.
- Je-li nutno vnitřní plynovod vedený na povrchu vizuálně odlišit od ostatních potrubí (například ve společných prostorech), opatří se po celé délce označením žluté barvy nebo na vhodných místech žlutými, 20 mm širokými pruhy podle ČSN 13 0072. (možno část plynovodu vést pod omítkou, kde bude uložen v izolaci Mirelon)

Vnitřní plynovod nesmí sloužit jako nosné konstrukce jiných potrubí nebo vedení a nesmí být připevňován k jiným potrubím a vedením, k nestabilním konstrukcím nebo částem vystaveným vibracím nebo tepelnému namáhání.

Při umístění a instalaci plynových spotřebičů je třeba dodržet vyhlášku č. 23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany.

K domovnímu plynovodu lze připojovat jen ty spotřebiče, které:

- xvyhovují požadavkům zákona č. 22/1997 Sb. a nařízení vlády č.22/2003 Sb.
- xsvým provedením a určením vyhovují pro daný druh a tlak plynného paliva

5. Požadavky na materiál domovního plynovodu:

Pro stavbu a opravy domovních plynovodů je dovoleno používat jen materiálů, součástí potrubí a druhů spojů, které odpovídají účelu použití, umístění plynovodu, předpokládaným korozním účinkům prostředí, teplotě plynovodu za normálních provozních podmínek, vlastnostem dopravovaného plynu a konstrukčnímu tlaku.

Pro montáž plynovodů a připojení spotřebičů nesmí být použito materiálu obsahujících azbest.

Poznámka: Hadice určené k připojování sporáků nelze využít ke zhotovení jiných částí domovního plynovodu, plynový kotel bude v případě potřeby doložen nerezovým vlnovcem. Domovní plynovod včetně připojení spotřebičů, spojů a těsnění se navrhuje s přihlédnutím k době životnosti budovy (zpravidla 50 let) nebo k první očekávané době rekonstrukce (opravy) plynovodu.

6. Potrubí:

Pro stavbu opravy a rozšiřování domovních plynovodů se použijí trubky, a to:

- ➔ trubky ocelové např. dle ČSN 42 0142, ČSN 42 0152, ČSN EN 10208-1, ČSN 42 5710
- ➔ trubky kovové s tovární izolací proti korozi
- ➔ trubky vlnovcové z korozivzdorné oceli podle ČSN EN 15266.

7. Zkoušení a uvádění Odběrného plynového zařízení do provozu:

Nový plynovod bude podroben zkoušce pevnosti, zkoušce těsnosti, zkoušce provozuschopnosti podle kapitoly 6 TPG 704 01:2013.

Účelem zkoušek je prokázat mechanickou pevnost a těsnost OPZ před jeho uvedením do provozu. Zkouškami nesmí být ohrožena bezpečnost osob, zvířat a majetku.

8. Zkoušky vnitřního domovního plynovodu:

Zkoušky se dělí na:

- a) zkoušky pevnosti podle čl. 6.1.2 TPG 704 01**
- b) zkoušky těsnosti podle čl. 6.1.3 TPG 704 01**
- c) zkoušky provozuschopnosti plynovodu, spoje, propoje podle čl. 6.1.4 TPG 704 01**

(V případě domovního plynovodu v zemi o provozním tlaku 2 kPa se provádí zkouška pevnosti zkušebním tlakem nejméně 100 kPa, zkouška těsnosti tlakem 1,5 MOP (nejméně však 15 kPa)

zkouška pevnosti vnitřního plynovodu - zkouška pevnosti se provádí tlakem nejméně 100 kPa, zkouška těsnosti se provádí tlakem nejméně 5 kPa.

(V případě vnějšího domovního plynovodu vedeného pod omítkou v obvodové zdi objektu při provozním tlaku 2 kPa se provádí zkouška pevnosti zkušebním tlakem nejméně 100 kPa a zkouška těsnosti se provádí tlakem nejméně 15 kPa podle čl. 5.2.2.2 TPG 704 01.)

Zkouška pevnosti se provádí na dokončeném plynovodu podle čl. 6.1.1.5 TPG 704 01:2008 zkušebním tlakem podle tabulky 3. jako zkušební medium lze použít vzduch nebo inertní plyn (např. dusík). Zkouška pevnosti musí být provedena vždy před zkouškou těsnosti, pokud se obě zkoušky neprovádí současně podle čl. 6.1.2.2. TPG 704 01. Současně se zkouškou pevnosti lze provést zkoušku těsnosti, přičemž dobu pro vyrovnání teplot podle čl. 6.1.3.5 je možné využít pro zkoušku pevnosti. Zkušební medium pro obě zkoušky je shodné a bude jím vzduch – doba zkoušky 15 min..

Zkouška těsnosti domovního plynovodu se provádí zkušebním tlakem podle tabulky č. 3 TPG 704 01. Jako zkušební medium bude použit vzduch – doba zkoušky 15 min.

Pokud není účelné použití těchto zkušebních medií, smí se použít rozváděný plyn (dále zemní plyn) za provozního tlaku. Zkouška musí být prováděna po zkoušce pevnosti nebo je zkouška pevnosti a těsnosti prováděna současně. Po úspěšných zkouškách se plynové potrubí opatří ochranným nátěrem, izolací, případně zásypem.

Doba zkoušky:

- a) 15 minut u plynovodů s vnitřním objemem do 50 l s provozním tlakem do 5 kPa včetně*
- b) 30 minut u plynovodů s vnitřním objemem nad 50 l s provozním tlakem do 5 kPa včetně*
- c) 30 minut u plynovodů s provozním tlakem nad 5 kPa.*

9. Zápis o zkouškách:

Zápis úspěšných zkouškách vyhotoví revizní technik, který zkoušku provedl, zápis bude proveden podle přílohy č. 6 TPG 704 01:2008.

10. Provoz, kontrola, opravy, údržba a bezpečnost:

Vlastník (resp. provozovatel) a uživatel připojeného OPZ (odběrného plynového zařízení) je povinen jej udržívat ve stavu, který odpovídá příslušným technickým normám a právním předpisům na úseku bezpečnosti práce, příslušným technickým normám a technickým pravidlům. Oprávněná organizace, která provedla montáž plynovodu (OPZ), je povinna prokazatelně seznámit vlastníka a uživatele se **základními pokyny pro provoz, kontroly a revize** instalovaného plynového zařízení podle ČSN 38 6405.

Pokyny musí obsahovat zejména:

- způsob udržování OPZ v řádném a bezpečném stavu (protikorozi nátěry, přístupnost k ovládacím a uzavíracím armaturám, ochrana před účinky agresivních látek, ochrana před tepelným a mechanickým poškozením, kontroly stavu skříněk a orientačních tabulek a nápisů);
- způsob a lhůty kontroly těsnosti domovního plynovodu, včetně jeho části vedené v zemi a připojení spotřebičů;
- způsob zajišťování funkčnosti uzávěrů plynu;
- základní bezpečnostní pokyny při podezření na únik plynu;
- zákaz zřizování jakýchkoliv staveb nad vnějším plynovodem uloženým v zemi;
- upozornění na nutnost uchovávat a udržovat v aktuálním stavu dokumentaci OPZ;
- návody ke spotřebičům;

11. Seznam hlavního materiálu pro plynovou instalaci:

Číslo	Název materiálu	ks/m
1	Trubka DN 25 ocelová, atestovaná	12,50
2	Trubka DN 20 ocelová, atestovaná	6,00
3	Trubka DN 15 ocelová, atestovaná	0,20
4	Plynový uzávěr R950/DN25 u plynoměru	2
5	Plynový uzávěr R950/DN15 před kotlem	1
6	Svorka AB pro vodivé přemostění plynoměru podle čl. 2.6 TPG 934 01	2
7	Vodič CY 6 pro vodivé přemostění plynoměru a k propojení s přípojnici HOP	12,0
8	Nastavovací rozpěrka podle čl. 6.2 TPG 934 01	1
9	Plynový kondenzační závěsný kotel 24 kW dle PD UV	1

12. Ochrana proti korozi a vizuální rozlišení:

Vnitřní plynovod musí být chráněn proti korozi vhodným způsobem (nátěrem, popř. izolací) nebo proveden z materiálu odolného proti korozi. V tomto případě bude proveden nátěr plynovodu základní syntetickou barvou a poté dvěma nátěry vrchní syntetickou barvou. Je-li nutno vnitřní plynovod vedený po povrchu vizuálně odlišit od ostatních potrubí (např. ve společných prostorách, v laboratořích, prádelnách), opatří se v celé délce nátěrem žluté barvy nebo na vhodných místech žlutými, 20 mm širokými pruhy podle ČSN 13 0072.

13. Odevzdání a převzetí vnějšího a vnitřního domovního plynovodu:

Po dokončení montážních prací bude provedena výchozí revize podle ČSN EN 1775 a TPG 704 01. Při převjímacím řízení odevzdá dodavatel díla odběrateli následující doklady:

- ✓ zápis o zkoušce pevnosti a těsnosti plynovodu
- ✓ zprávu o výchozí revizi plynového zařízení
- ✓ dokumentaci skutečného provedení stavby
- ✓ atesty trubek, tvarovek a uzávěrů

14. Způsob odstranění a zneškodnění odpadních látek:

V rámci stavby dojde k likvidaci následujících odpadů:

č. 17 09 04 Směsné stavební odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Odpad bude řádně likvidován uložením na skládce a likvidace bude doložena vážním lístky popřípadě smlouvou o dílo. Odpad bude dle §11 zákona 185/2001 řádně zneškodněn. Zneškodnění bude doloženo vážními lístky popřípadě smlouvou o dílo a do sběrného dvora EKO Servis, a.s.

15. Závěr k vnitřnímu domovnímu plynovodu:

Projektová dokumentace je zpracována dle platných norem ČSN, ČSN EN a TPG a v souladu s doporučeními výrobců použitých prvků.

Montážní práce smějí provádět pouze pracovníci s příslušnými oprávněními za dodržování všech bezpečnostních a hygienických předpisů.

Před uvedením zařízení do provozu je nutno provést výchozí revizi elektroinstalace a plynové instalace.

Výkresová část:

P1 – Výřez z katastrální mapy

P2 – Dispozice plynovodu v 1. PP

P3 – Dispozice plynovodu v 1. NP

P4 – Axonometrie plynovodu

E. Dokladová část

Dokladová část obsahuje doklady o splnění požadavků podle jiných právních předpisů vydané příslušnými správními orgány nebo příslušnými osobami a dokumentace zpracovanou osobami oprávněnými podle jiných právních předpisů

E.1. Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů
nejsou

E.2 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury k možnosti a způsobu napojení
nejsou

E.2.1 - nejsou

E.2.2 – nejsou

E.3 - není

E.4 – není

E.5 – není

E.6 - nejsou